Expéditeur: L'ADMINISTRATION CHARGEE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE Destinataire NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU **BREVATOME** RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE A l'att. de Lehu, Jean ET DE L'OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE 3, rue du Docteur Lancereaux OU DE LA DÉCLARATION F-75008 Paris (règle 44.1 du PCT) FRANCE Date d'expédition (jour/mois/année) -17/03/2006 Référence du dossier du déposant ou du mandataire POUR SUITE À DONNER voir les paragraphes 1 et 4 ci-après B 14439.3 LP Demande internationale n° Date du dépôt international (jour/mois/année) PCT/FR2004/002621 : 14/10/2004 . Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE Il est notifié au déposant que le rapport de recherche internationale a été établi et lui est transmis ci-joint. Dépôt de modifications et d'une déclaration selon l'article 19 : Le déposant peut, s'il le souhaite, modifier les revendications de la demande internationale (voir la règle 46): Quand? Le délai dans lequel les modifications doivent être déposées est de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale. Où? Directement auprès du Bureau international de l'OMPI, 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse, n° de télécopieur: +41 22 338 82 70 Pour des instructions plus détaillées, voir les notes sur la feuille d'accompagnement. Il est notifié au déposant qu'il ne sera pas établi de rapport de recherche internationale et la déclaration à cet effet, prévue à l'article 17.2)a), ainsi que l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale sont transmises par le présent formulaire. En ce qui concerne la réserve pouvant être formulée, conformément à la règle 40.2, à l'égard du paiement d'une ou de plusieurs taxes additionnelles, il est notifié au déposant que la réserve ainsi que la décision y relative ont été transmises au Bureau international en même temps que la requête du déposant tendant à ce que le texte de la réserve et celui de la décision en question soient notifiés aux offices désignés. la réserve n'a encore fait l'objet d'aucune décision; dès qu'une décision aura été prise, le déposant en sera avisé. 4. Rappels Peu après l'expiration d'un délai de 18 mois à compter de la date de priorité, la demande internationale sera publiée par le Bureau international. Si le déposant souhaite éviter ou différer la publication, il doit faire parvenir au Bureau international une déclaration de retrait de la demande internationale, ou de la revendication de priorité, conformément aux règles 90bis.1 et 90bis.3, respectivement, avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale. Le déposant a la possibilité de présenter des observations de manière informelle au Bureau international sur l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale. Le Bureau international enverra aux offices désignes une copie de ces observations, à moins qu'un rapport d'examen préliminaire international ait été établi ou doive être établi. Ces observations seraient egalement mises à la disposition des tiers mais pas avant l'expiration d'un delai de 30 mois à compter de la date de priorité. Dans un délai de 19 mois à compter de la date de priorité, mais seulement en ce qui concerne certains offices désignés, le déposant doit presenter une demande d'examen préliminaire international s'il souhaite que l'ouverture de la phase nationale soit reportée à 30 mois à compter de la date de priorité (ou même au-delà dans certains offices); si tel n'est pas le cas, le déposant doit accomplir, dans un délai de 20 mois à compter de la date de priorité, les démarches prescrites pour l'ouverture de la phase nationale auprès de ces offices désignés En ce qui concerne d'autres offices désignés, le délai de 30 mois (ou plus) s'appliquera même si aucune demande d'examen préliminaire international n'est présentée dans le délai de 19 mois. Voir l'annexe du formulaire PCT/IB/301 et, pour plus de précisions quant aux délais applicables, office par office, voir les chapitres nationaux dans le volume Il du Guide du déposant du PCT et le site internet de l'OMPI. Nom et adresse postale de l'administration chargée de la Fonctionnaire autorisé recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 Nadine Klop

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

NL-2280 HV Rijswijk

Fax: (+31-70) 340-3016

Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni,

NOTES RELATIVES AU FORMULAIRE PCT/ISA/220

Les présentes notes sont destinées à donner les instructions essentielles concernant le dépôt de modifications selon l'article 19. Les notes sont fondées sur les exigences du Traité de coopération en matière de brevets (PCT), du règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT. En cas de di vergence entre les présentes notes et ces exigences, ce sont ces dernières qui priment. Pour de plus amples renseignements, on peut aussi consulter le *Guide du déposant du PCT*, qui est une publication de l'OMPI.

Dans les présentes notes, les termes "article", "règle" et "instruction" renvoient aux dispositions du traité, de son règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT, respectivement.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LES MODIFICATIONS SELON L'ARTICLE 19

Après réception du rapport de recherche internationale et de l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale, le déposant a la possibilité de modifier une fois les revendications de la demande internationale. On notera cependant que, comme toutes les parties de la demande internationale (revendications, description et dessins) peuvent être modifiées au cours de la procédure d'examen préliminaire international, il n'est généralement pas nécessaire de déposer de modifications des revendications selon l'article 19 sauf, par exemple, au cas où le déposant souhaite que ces dernières soient publiées aux fins d'une protection provisoire ou a une autre raison de modifier les revendications avant la publication internationale. En outre, il convient de rappeler que l'obtention d'une protection provisoire n'est possible que dans certains États (voir les annexes B1 et B2 du volume I du Guide du déposant du PCT).

L'attention du déposant est attirée sur le fait que des modifications des revendications selon l'article 19 ne sont pas permises lorsque l'administration chargée de la recherche internationale a déclaré, conformément à l'article 17.2), qu'aucun rapport de recherche internationale ne sera établi (voir le paragraphe 296 du volume I du *Guide du déposant du PCT*).

Quelles parties de la demande internationale peuvent être modifiées?

Selon l'article 19, les revendications exclusivement.

Durant la phase internationale, les revendications peuvent aussi être modifiées (ou modifiées à nouveau) selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international. La description et les dessins ne peuvent être modifiées que selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international.

Lors de l'ouverture de la phase nationale, toutes les parties de la demande internationale peuvent être modifiées selon l'article 28 ou, le cas échéant, selon l'article 41.

Quand?

Dans un délai de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale ou de 16 mois à compter de la date de priorité, selon l'échéance la plus tardive. Il convient cependant de noter que les modifications seront réputées avoir été reçues en temps voulu si elles parviennent au Bureau international après l'expiration du délai applicable mais avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale (règle 46.1).

Où ne pas déposer les modifications?

Les modifications ne peuvent être déposées qu'auprès du Bureau international; elles ne peuvent être déposées ni auprès de l'office récepteur ni auprès de l'administration chargée de la recherche internationale (règle 46.2).

Lorsqu'une demande d'examen préliminaire international a été/est déposée, voir plus loin.

Comment?

Soit en supprimant entièrement une ou plusieurs revendications, soit en ajoutant une ou plusieurs revendications nouvelles ou encore en modifiant le texte d'une ou de plusieurs des revendications telles que déposées.

Une feuille de remplacement doit être remise pour chaque feuille des revendications qui, en raison d'une ou de plusieurs modifications, diffère de la feuille initialement déposée.

Toutes les revendications figurant sur une feuille de remplacement doivent être numérotées en chiffres arabes. Si une revendication est supprimée, il n'est pas obligatoire de renuméroter les autres revendications. Chaque fois que des revendications sont renumérotées, elles doivent l'être de façon continue (instruction 205.b)).

Les modifications doivent être effectuées dans la langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

Quels documents doivent/peuvent accompagner les modifications?

Lettre (instruction 205.b)):

Les modifications doivent être accompagnées d'une lettre.

La lettre ne sera pas publiée avec la demande internationale et les revendications modifiées. Elle ne doit pas être confondue avec la "déclaration selon l'article 19.1)" (voir plus loin sous "Déclaration selon l'article 19.1)").

La lettre doit être rédigée en anglais ou en français, au choix du déposant. Cependant, si la langue de la demande internationale est l'anglais, la lettre doit être rédigée en anglais; si la langue de la demande internationale est le français, la lettre doit être rédigée en français.

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE voir	le formulaire PCT/ISA/220					
B 14439.3 LP		et, le cas échéant, le point 5 ci–après.					
Demande internationale n°	Date du dépôt international(jour/mois/année) (Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année)					
PCT/FR2004/002621	14/10/2004	16/10/2003					
Déposant							
COMMISSARIAT A L'ENERGIE A	TOMIQUE						
Le présent rapport de recherche internation conformément à l'article 18. Une copie en		recherche internationale, est transmis au déposant					
Ce rapport de recherche internationale co	mprend 3 feuilles.						
X II est aussi accompagné o	l'une copie de chaque document relatif à l'état	de la technique qui y est cité.					
Base du rapport a. En ce qui concerne la langue, la l langue dans laquelle elle a été dé	Base du rapport a. En ce qui concerne la langue, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.						
	rnationale a été effectuée sur la base d'une tra largeé de la recherche internationale (règle 23	aduction de la demande internationale remise à .1(b)).					
b. En ce qui concerne la ou (le cas échéant), voir le ca	les séquences de nucléotides ou d'acides a adre n° 1.	aminés divulguées dans la demande internationale,					
2. Il a été estimé que certai	ines revendications ne pouvaient pas faire	l'objet d'une recherche (voir le cadre n° II).					
3. Il y a absence d'unité de	l'invention (voir le cadre n° III).						
4. En ce qui concerne le titre,							
X le texte est approuvé tel q	u'il a été remis par le déposant.	·					
le texte a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale et a la teneur suivante:							
	•						
		· .					
5. En ce qui concerne l'abrégé,							
	u'il a été remis par le déposant.						
conformément à la règle 3		argée de la recherche internationale vations à l'administration chargée de la recherche du présent rapport de recherche internationale.					
6. En ce qui concerne les dessins,							
a. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la figure n° _1							
X proposée par le de	ėposant.						
proposée par l'adr figure.	ninistration chargée de la recherche internatio	nale, parce que le déposant n'a pas proposé de					
_ `	ninistration chargée de la recherche internatio	nale, parce que cette figure caractérise mieux					
b. Aucune des figures n'est p	ubliée avec l'abrégé.						

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No PCT/FR2004/002621

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE H01M2/10 H01M6/40

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suívi des symboles de classement) H01M - H01G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relévent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Α	US 2002/071989 A1 (BREITKOPF RICHARD C ET AL) 13 juin 2002 (2002-06-13) alinéa '0006!	1-25
Α	US 5 561 004 A (BATES JOHN B ET AL) 1 octobre 1996 (1996-10-01) colonne 2, ligne 34-58	1-25
A	GB 923 564 A (SIEMENS & HALSKE ATIENGESELLSC) 10 avril 1963 (1963-04-10) colonne 2, ligne 50-59	1-25
Α .	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0131, no. 64 (E-745), 19 avril 1989 (1989-04-19) & JP 63 318066 A (RICOH CO LTD), 26 décembre 1988 (1988-12-26) abrégé	1-25
Ì		

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	χ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
 Catégories spéciales de documents cités: "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée 	 "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
10 mars 2006	17/03/2006
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationa Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040. Tx. 31 651 epo nt,	
Fax: (+31-70) 340-3016	GONZALEZ-CUENCA, M

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No
PCT/FR2004/002621

Document brevet of au rapport de recher		Date de publication		Membre(s) de la mille de brevet(s)	Date de publication
US 20020719	89 A1	13-06-2002	AU WO	3082902 A 0247187 A1	18-06-2002 13-06-2002
US 5561004	Α	01-10-1996	AUCUN		
GB 923564	Α	10-04-1963	CH DE	401269 A 1139560 B	31-10-1965 15-11-1962
JP 63318066	Α	26-12-1988	AUCUN		

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE Destinataire: OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION voir le formulaire PCT/ISA/220 CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE (règle 43*bis*.1 du PCT) Date d'expédition (jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) Référence du dossier du déposant ou du mandataire **POUR SUITE À DONNER** voir le formulaire PCT/ISA/220 Voir le point 2 ci-dessous Demande internationale No. Date du dépôt international (jour/mois/année) Date de priorité (jour/mois/année) PCT/FR2004/002621 14.10.2004 16.10.2003 Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB H01M2/10, H01M6/40 Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants : □ Cadre n° I Base de l'opinion ☐ Cadre n°II Priorité ☐ Cadre n°III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle ☐ Cadre n°IV Absence d'unité de l'invention ☑ Cadre n°V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration ☐ Cadre n° VI Certains documents cités ☐ Cadre n°VII Irrégularités dans la demande internationale ☐ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale SUITE À DONNER Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66:1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale. Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué. Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220. Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220. 3. Nom et adresse postale de l'adminstration chargée de la Fonctionnaire autorisé recherche internationale



ernationale Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2

NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl

Fax: +31 70 340 - 3016

GONZALEZ-CUENCA, M

N° de téléphone +31 70 340-4740



OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n° PCT/FR2004/002621

_						
_	Cad	dre n°	I Base de l'opinion			
1.	En la la	ce qui d angue d	qui concerne la langue , la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans que dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.			
		interna	ésente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la c ationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction r recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).	demande emise aux fins		
2. En ce qui concerne la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la internationale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments						
	a. N	lature o	de l'élément :			
	[□ un	listage de la ou des séquences	<i>:</i> ·		
		⊐ un	ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences			
	b. T	ype de	support:			
		□ sur	r papier sous forme écrite			
		∃ sur	r support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur	,		
	c. M	loment	du dépôt ou de la remise :			
		□ cor	ntenu(s) dans la demande internationale telle que déposée			
		∃ dép	oosé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur	•		
		□ rem	nis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche			
3.		tableat ultériet vont pa	is, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou pl ux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations urement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement for as au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée ini le cas, ont été remises.	fournies		
4.	Com	nmenta	ires complémentaires :	•		

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n° PCT/FR2004/002621

Cadre n°V Déclaration motivée selon la règle 43*bis*.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1-25

1. Déclaration

Nouveauté Oui : Revendications

Non: Revendications

Activité inventive Oui : Revendications 1-25

Non: Revendications

Possibilité d'application industrielle Oui : Revendications 1-25

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V.

Il est fait référence aux documents suivants:

D1: US 5 561 004 A (BATES JOHN B ET AL) 1 octobre 1996 (1996-10-01)

1. Nouveauté

Un dispositif de stockage d'énergie et un procédé de protection dudit dispositif, ledit dispositif comprenant au moins une anode, un diélectrique et une cathode, dont ces éléments sont recouverts en partie au moins d'une couche de protection constituée d'un métal ou alliage métallique, le métal ou l'alliage métallique ayant un coefficient de dilatation inférieur à 6.10⁻⁶°C⁻¹, ne sont pas été décrits dans aucun document cité. L'objet des revendications 1 et 17 est donc nouveau (Article 33(2) PCT).

2. Activité inventive

Le document D1, qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus pertinent, divulgue une microbatterie et son procédé de fabrication dont l'objet ci-dessus diffère en ce que cette batterie comporte une couche de protection constituée d'un métal ou alliage métallique, le métal ou l'alliage métallique ayant un coefficient de dilatation inférieur à 6.10-6° C-1.

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme la réalisation d'une microbatterie présentant une couche de protection ayant une résistance thermomécanique améliorée (cf. description, page 4, lignes 14-16).

Ce n'est pas évident pour l'homme de métier, en partant de document D1, de fabriquer une microbatterie qui comporte une couche de protection constituée d'un métal ou alliage métallique, le métal ou l'alliage métallique ayant un coefficient de dilatation inférieur à 6.10 ⁶°C⁻¹, et arriver à l'invention, car cela ne fait pas partie de la notoriété publique et ce n'est suggéré dans aucun des document cités.

L'objet des revendications 1 et 17 est donc considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT).

3. Possibilité d'application industrielle

L'objet revendiqué est considéré comme industriellement applicable et de ce fait remplissant les conditions énoncées dans l'article 33(4) PCT.

OPINION ÉCRITE DE l'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE (FEUILLE SEPARÉE)

Demande internationale n°

PCT/FR2004/002621